

ПАЛИНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ КЛИМОВКА 2

По всей полосе Южного Предуралья проводится поиск и изучение опорных разрезов квартера комплексом биостратиграфических методов, что необходимо для дополнения и уточнения региональной стратиграфической шкалы четвертичной системы. Стратиграфическое расчленение голоценовых отложений и определение этапов развития растительности на данной территории находится на стадии уточнения. Предлагаемые результаты палинологических исследований I надпойменной террасы левого берега р. Белой у д. Климовка продолжают и дополняют характеристику верхне-четвертичных отложений Южно-Уральского региона, изложенную в ранее опубликованных работах [Немкова, 1976, 1978, 1992].

Местонахождение расположено на I надпойменной террасе левого берега р. Белой примерно в 300 м ниже по течению от д. Климовка (Мелеузовский район Республики Башкортостан). Отложения описаны Г.А. Данукаловой и А.Г. Яковлевым при участии автора в 2000 г. во время экспедиционных работ. Терраса заливается водами р. Белой во время половодий, ее высота до 3,93 м. Сверху вниз здесь обнажаются следующие отложения.

Четвертичная система

Голоцен

1. Наилот светло-коричневый пылеватый, пронизанный корнями травянистых растений. Нижняя граница слоя резкая. СП 1. Мощность 0,13 м.
2. Почва серая среднекомковатая, с корнями травянистых растений. СП 2. Мощность 0,2 м.
3. Переслаивание (примерно по 5 см) почвы серой супесчанистой и супеси светло-коричневой. СП 3, 4. Мощность 0,35 м.
4. Почва (?) серая, песчаная, с неясно комковатой структурой, в нижней части слоя в виде неясных затеков, проникающих в нижележащий слой. СП 5, 6. Мощность 0,25 м.
5. Суглинок светло-коричневый (местами переходящий в песчанистую глину) с песчаными прослойками серого цвета до 5 см, углистыми частицами в серых прослойках, в нижних 1,5 м — вязкий. СП 7—19. Мощность 2,8 м.

Плейстоцен

Нерасчлененные отложения

6. Валунно-галечник серовато-коричневый с песчаным заполнителем. Валуны размером до 15 см. СП 20. Вскрытая мощность 0,2 м.
Бичевник 1,0 м.
Урез воды.

Обработка проб проведена по стандартной методике [Гричук, Заклинская, 1948; Пыльцевой ..., 1950], весь мацерат просматривался полностью.

Выявленные спорово-пыльцевые спектры характеризуются преобладанием пыльцы древесных растений, преимущественно за счет пыльцы сосны. Лишь в одном образце (обр. 7) отмечено преобладание пыльцы трав. Пробы с 16 по 12 оказались не информативными, поэтому они не могут быть проанализированы. На основании различия в компонентах спектров на спорово-пыльцевой диаграмме (рис. 1) можно выделить ряд палинологических зон (а—ж).

а — 3,6—3,0 м (обр. 17—19). В спектрах данной палинологической зоны преобладает пыльца древесных пород: ольхи, березы, липы, ели, но главную роль играет сосна.

б — 2,0—1,2 м (обр. 8—11). По сравнению с предыдущим, в спектре до минимума (до 3%) сокращается доля травянистых, в то время как количество сосны достигает своих максимальных значений в изученном разрезе (78%).

в — 1,2—1,0 м (обр. 7). Зона охарактеризована одним образцом, в спектре которого преобладает пыльца трав (60%), главным образом за счет ксерофитов: полыней, маревых, астровых.

г — 1,0—0,8 м (обр. 6). В составе спектра снова преобладает пыльца древесных. Количество травянистых резко снижается до 15%.

д — 0,8—0,3 м (обр. 3—5). Общее соотношение древесных и травянистых выравнивается. Пыльца мезофитов и ксерофитов находится в равных количествах, затем доля мезофитов несколько увеличивается. Среди деревьев по-прежнему преобладает сосна.

е — 0,3—0,1 м (обр. 2). В спектре среди древесных пород значительных изменений не происходит, в то время как в группе травянистых доминирует пыльца *Polygonum*; снижается количество пыльцы полыней, а маревых — увеличивается.

ж — 0,1—0 м (обр. 1). Спектр получен из пробы с поверхности почвы. В составе спектра доминируют древесные, главным образом за счет сосны и березы; среди травянистых преобладают гречишные (род *Polygonum* — горец) и маревые.

На основании анализа спорово-пыльцевой диаграммы можно сделать вывод, что во время образования отложений слоя 5 (палинологические зоны а и б) на данной территории были распространены лесные растительные сообщества, состоявшие из сосен, елей, лип и берез. Отложения, сопоставленные с палинологическими зонами в—ж,

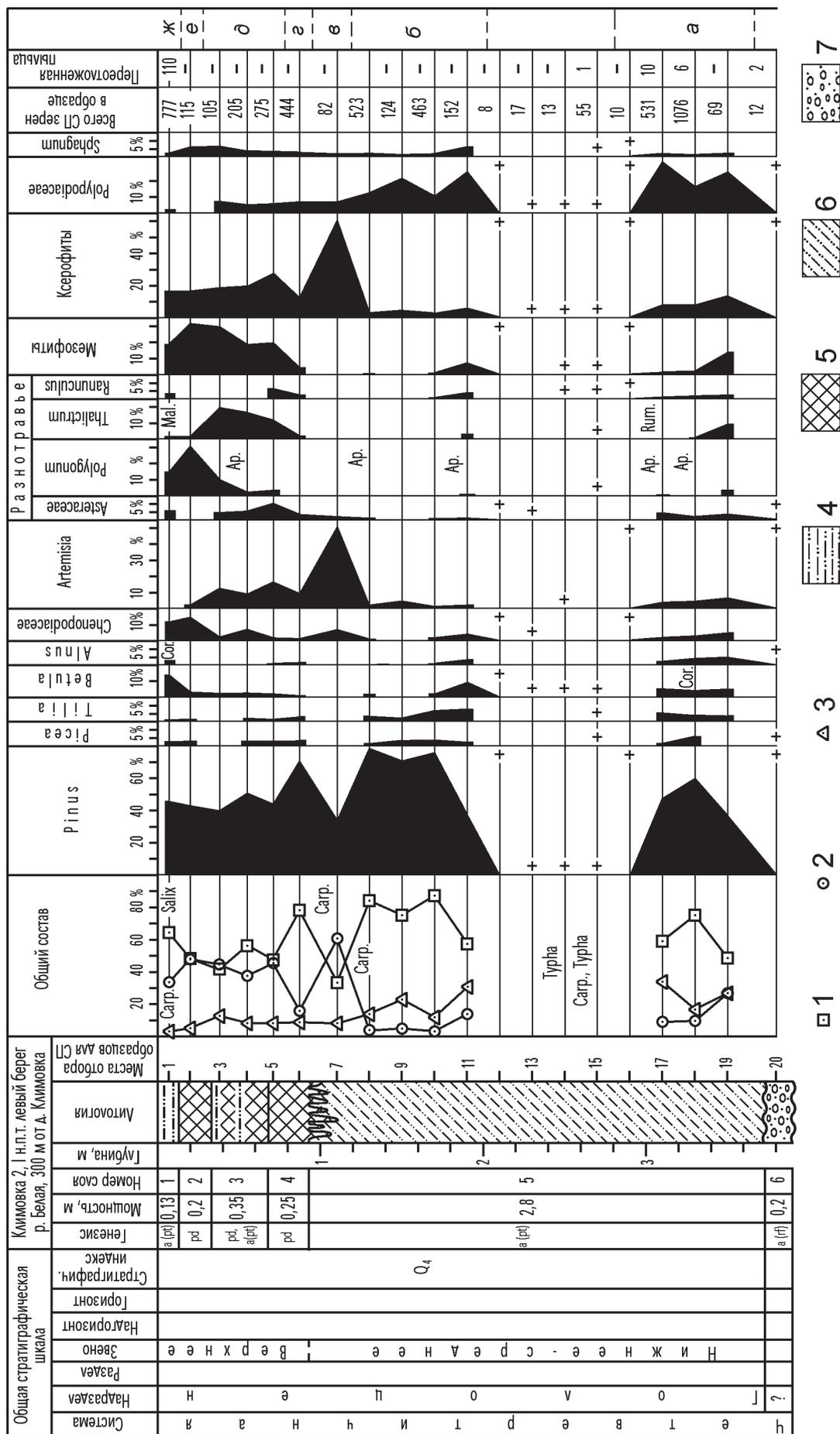


Рис. 1. Разрез голоценовых отложений I надпойменной террасы р. Белая у д. Климовка и спорово-пыльцевая диаграмма

Условные обозначения: 1 — пыльца трав и кустарников, 2 — пыльца трав и кустарников, 3 — споры, 4 — супесь, 5 — погрешная почва, 6 — суглинок, 7 — валунно-галечник; а—ж — палинологические зоны, Ар. — Ариасеа, Сарр. — *Corylus* sp., Cot. — *Corylus* sp., Mal. — Malvaceae, Rum. — *Rumex* sp., Salix — *Salix* sp., Turpa — *Turpha* sp.

сформировались в условиях лесостепей и редколесий. По мнению Г.А. Данукаловой, относительный возраст отложений слоя 5, вероятно, соответствует раннему — среднему голоцену, а слоев 1—4 — позднему голоцену, что подтверждается сводной таблицей изменения растительности отдельных районов Предуралья за поздне- и послеледниковое время В.К. Немковой [1976]. Согласно этой таблице, на территории Южного Предуралья в районах южнее города Уфы в атлантическую фазу голоцена (= средний голоцен) были широко распространены сосновые леса с примесью елей, берез, липы. В суббореальное время местами сохранялось обилие сосен, большое распространение получают степные пространства с ксерофитами. Вполне вероятно, что этому временному промежутку соответствует спорово-пыльцевой обр. 7 (на границе слоев 5 и 4). В позднем голоцене, согласно В.К. Немковой [1976], преобладали сосново-березовые леса с елями и широколиственными. По нашей диаграмме в позднем голоцене были распространены лесостепи. Несколько увеличенная роль безлесных ландшафтов в данном разрезе возможно связана с расположением местонахождения в южной части Предуралья.

Автор выражает искреннюю благодарность всем, кто принимал участие в подготовке статьи: Л.И. Алимбековой и М.С. Епифановой — за кон-

сультации при определении пыльцы и спор и проведении химической обработки образцов, Г.А. Данукаловой и А.Г. Яковлеву — за помощь в обсуждении результатов, Н.А. Нечаевой — за компьютерное оформление спорово-пыльцевой диаграммы.

Литература:

Гричук В.П., Заклинская Е.Д. Анализ ископаемых пыльцы и спор и его применение в палеогеографии. М.: Географгиз, 1948. 175 с.

Немкова В.К. История растительности Предуралья за поздне- и послеледниковое время // Актуальные вопросы современной геохронологии. М.: Наука, 1976. С. 259—275.

Немкова В.К. Стратиграфия поздне- и послеледниковых отложений Предуралья // К истории позднего плейстоцена и голоцена Южного Урала и Предуралья / БФАН СССР. Уфа. 1978. С. 4—45.

Немкова В.К. Флоры и растительность Предуралья в плиоцене, плейстоцене и голоцене // Флора и фауна кайнозоя Предуралья и некоторые аспекты магнитостратиграфии / БНЦ УрО РАН. Уфа. 1992. С. 11—32.

Пыльцевой анализ / Под ред. И.М. Покровской. М.: Госгеолитиздат, 1950. 571 с.